

Jurahang gegen Sonnenuntergang in der Umgebung von Kelheim, und neuerdings auch bei München, im Grase fliegend gefangen wurden. Die drei mir vorliegenden z. Teil frischen ♂♂ sind alle von gleicher Grösse; zwei stammen von Kelheim aus dem Jahre 1918, das dritte aus der Nähe Münchens, vom Jahre 1926. Da die Tiere alle gefangen, nicht etwa als Hungerform gezogen, und an verschiedenen Orten und in verschiedenen Jahren erbeutet wurden, und da weder in der Sammlung Trautmann, noch in meiner eigenen, ähnliche Formen enthalten sind, auch aus dem schweizer. Jura nicht, — meine Jurassier sind von normaler Grösse und Beschaffenheit, — darf mit Sicherheit angenommen werden, dass eine gute, konstant auftretende Lokalrasse, vielleicht sogar, was erst nach Kenntniss der ♀♀, der Raupen und der Säcke entschieden werden kann, eine distinkte Art vorliegt.

♂ Spannung 11,5—12 mm (*herrichiella* Strd. 14—16 mm); Vfl. 5,5—6 mm (herrich. nach Berge-Rebel 6—8 mm). 8 mm ist die gewöhnliche Grösse der Art. Kleiner als die Nennform, die Flügel ziemlich kürzer, und breiter; ihre Farbe heller, die Haarschuppen kürzer und feiner. Die Kammzähne der Fühler kürzer, spärlicher bewimpert.

2 ♂ Typ. in Koll. m. von Kelheim 15. 20. VII. 1918; 1 ♂ Cotyp. von der Garchingener Heide und 4 ♂ von Kelheim in Koll. Osthelder, München; je 1 ♂ von Kelheim in den Slg. Daniel u. Dannehl-München u. Schawerda-Wien.

---

## Ein Beitrag zur Insektenfauna von Kleinasien (Anatolien).

Von Ernst Pfeiffer-München.

Im Frühjahr 1926 unternahm ich mit Herrn Hans Kulzer, München, eine Sammelreise nach West- und Central-Anatolien, um die dortige Insektenfauna, besonders die des fast unerforschten Seengebietes von Central-Anatolien kennen zu lernen. Meine eigene Sammeltätigkeit beschränkte sich fast ausschliesslich auf Lepidopteren unter besonderer Berücksichtigung der Rhopaloceren, die meines Reisebegleiters auf Coleopteren. Einige wenige weitere Insektengruppen wurden noch nach Möglichkeit mit eingebracht.

Der Reiseweg führte uns zuerst mittels Bahn nach Konstantinopel. In zwei Tagen waren die nötigen Papiere für die Weiterreise beschafft und wir fuhren dann mit dem Schiffe nach Smyrna. Von hier aus benutzten wir die Aidin-Bahn, um an die Endstation Egerdir als unserem Hauptziel zu gelangen. Auf halber Strecke, vor der Fahrt in das eigentliche anatolische Hochland,

wurde die Reise bei der Station Goundely auf zwei Tage unterbrochen. Nach 3 wöchentlichem Aufenthalt in Egerdir wurde der Sultan Dagh überquert und Aksbehir erreicht, um von hier aus auf der Bagdadbahn den Heimweg anzutreten.

Egerdir und Umgebung wurde aus mehreren Gründen als Hauptsammelgebiet gewählt. Einerseits lagen Sammelberichte weder aus der mittelbaren noch unmittelbaren Umgebung vor, war also gewissermassen Neuland, andererseits versprach gerade die ganze Umgebung von Egerdir beim genauen Studium der Kiepertschen Spezialkarte (1:400 000) besten Erfolg. So waren die Westhänge des grossen Berg-Massiv vom Egerdir- und Davras-Dagh als sanft ansteigend eingezeichnet und wir konnten somit auf Bergwiesen (Jailen) rechnen. Ferner liegt Egerdir in dem grossen, wasserreichen und abflusslosen inneranatolischen Seengebiet, sodass durch die bedingte erhöhte Luftfeuchtigkeit auch reichere Flora zu erwarten war. Grosse Sumpfbereiche, breite Hochtäler, südliche Lage und verhältnismässig leichter Anmarschweg waren auch noch mit ausschlaggebend. Es sollte jedoch fast alles anders kommen. Die ganzen Gebirge waren zerrissene, sterile und steilabfallende Einzelmassive, von Bergwiesen fast keine Spur, und die Flora erwies sich als ärmlich und sehr lokal. Besonders fehlten Wiesenblüten. Die vielversprechenden Sümpfe waren Ueberschwemmungsgebiete (Seedruckwasser) und die schlechtesten Sammelplätze. Im nachfolgenden Abschnitt werden die vorgefundenen Verhältnisse kurz skizziert. Ausschlaggebend für die Ausbeute war auch noch die Schlechtwetterperiode, ein Abklatsch des europäischen Frühjahrs 1926. Die ersten 10 Tage waren glühend heiss. Dann setzte nach eintägigem Regen ein ständiger Tag- und Nachtwind ein, der sich bei gleichzeitiger starker Bewölkung oft bis zum Sturm steigerte. Die Temperatur sank nachts ganz bedeutend. Die letzten Sammeltage wurden noch durch öfteren Regen und Gewitter empfindlich gestört. Nach Aussagen der Bevölkerung war bereits vor unserer Ankunft das erste Frühjahr feucht und brachte kalten Schadenregen.

Wenn trotz dieser Umstände die Ausbeute einigermassen zufriedenstellend und artenreich war, so muss die Fauna als reich bezeichnet werden, noch dazu nur die Fangergebnisse von 21 Sammeltagen aus Egerdir vorliegen und die Sommertiere noch fehlten. Nachtfang versagte infolge des ständigen Windes vollkommen, sodass die Ausbeute an Noctuiden und Geometriden eine sehr beschränkte blieb, entgegen dem wirklichen Artenreichtum auf Grund der Raupenfunde. Einige Sonderheiten beim Fang und in faunistischer Beziehung seien hier noch erwähnt. Entgegen den sonstigen

Sammelerfahrungen wurden erblühte Scabiosen und Disteln von Faltern fast nie besucht. Noctuiden, Geometriden und Micros waren tagsüber so tief versteckt, dass das Abklopfen von Büschen und Felswänden in allen Lagen erfolglos war. Desgleichen zeitigte das Umdrehen von Steinen weder an Raupen oder Puppen einigermaßen Ergebnisse. Raupen in Anzahl lieferte nur die Leucht- und Klopfmethode an Weissdorn, Rosen und Berberissträuchen, während Faulbaum, Blasenstrauch, Dorneiche, Ginster, Weiden und Mandeln fast nie eine nennenswerte Ausbeute ergaben. An den heissen Südwest-



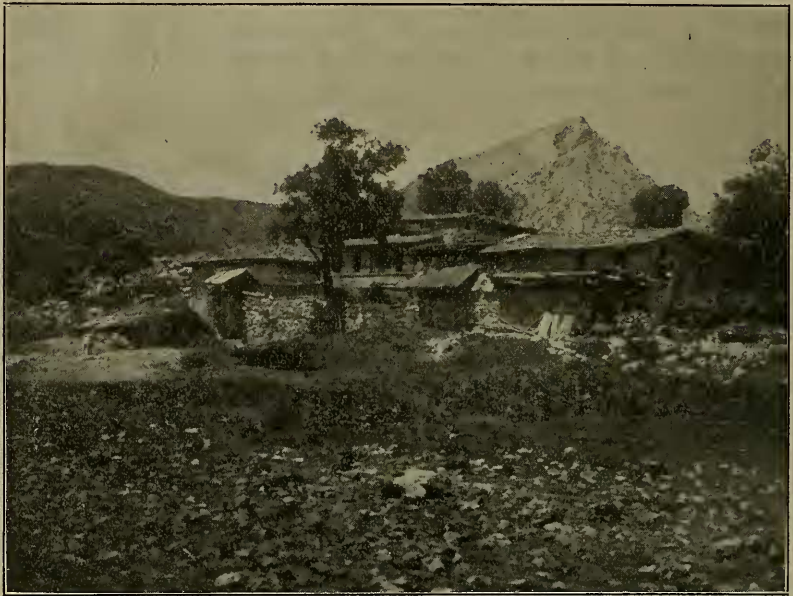
Egerdir, Blick nach Norden.

hängen waren die Sträucher am reichsten besetzt. Köderfang wurde nicht betrieben. Besonders erwähnenswert ist der Umstand, dass die höchstgelegenen Fangplätze (ca. 1600 m) dieselben Arten ergaben wie die der Täler. Kaum die Erscheinungszeit war verschieden. Unterschiede zwischen Berg- und Talformen konnten bei keiner Art festgestellt werden, ebensowenig wurden motane Arten gefunden. Das Gebiet von Akshehir zeigte dieselben Erscheinungen.

Die Ausbeute der ersten Wochen setzte sich mit Ausnahme von *Th. cerisyi* und *D. apollinus* ausschliesslich aus Arten des europäischen Faunenelementes zusammen. Orientalische Arten treten erst nach dieser Zeit in Erscheinung, um gegen Ende der Sammelzeit vorherrschend zu sein.

Anschliessend lasse ich über die besammelten Gegenden kurze Notizen folgen und dann das Verzeichnis der eingebrachten Arten mit den mir jeweils notwendig erscheinenden Angaben selbst.

Gound'ely, ca. 200 m Seehöhe, ca. 80 km östlich von Smyrna, nächst grösserer Ort ist Denizli. Diese kleine Ortschaft liegt im



Bergdorf Ak bunar mit Blick gegen den Egerdir Dag.

oberen, feinsandigen Meander Tale. Die unmittelbare Umgebung ist ziemlich gut kultiviert. Gegen den Fluss zu erstrecken sich kleine, sumpfige Weidengehölze und grosse Weideplätze, welche jedoch für den Fang nicht besonders, wenigstens zu dieser Jahreszeit, geeignet waren.

Längs der Bahnlinie war der Fang am ergiebigsten. Das breite Meander Tal war zu beiden Seiten mit welligen Hügeln eingefasst, auf denen das kurze Gras bereits versengt war. Die häufigste Erscheinung neben *V. cardui* bildete hier *E. belia*. Nachts hatten wir 4—5 Erdstösse von verschiedener Stärke. Gesammelt wurde in Goundely vom 23. bis 25. IV. 26.

Egerdir, ca. 900 m Seehöhe, ca. 330 km östl. von Smyrna gelegen. Das Städtchen selbst liegt auf einer Halbinsel und an dem schmalen Uferstreifen des gleichnamigen Sees, engangeschmiegt an die Steilhänge des Egerdir Dag. Die unmittelbare Umgebung ist, soweit es die wenigen flachen Stellen erlauben, kultiviert, jedoch



liefern die mit Steinen übersäten Aecker nur geringen Ertrag. Die Berge selbst bestehen aus Kalk mit starker Verwitterung; Felsabstürze haben wir mehrorts angetroffen. Auf den Bergen trafen wir nur beim Dorfe Ak bunar (ca. 1350 m) grasige, almwiesenähnliche Plätze, welche dem Acker- und Weinbau grösstenteil zugeführt sind.

Ungefähr 4 km südlich von Egerdir endet der See in einem von Westen nach Osten ziehenden Prallufer; die Landschaft geht dann in ein breites, mit fruchtbarem Schwemmsand angefülltes Tal über. Die ersten 2—3 km dieses Tales sind Druckwassergebiet und zeitweilig überschwemmt, um dann in ein gut kultiviertes Obst- und Weinbaugebiet überzugehen. Der Wasserreichtum lässt an dieser Stelle eine üppige Flora gedeihen und es bietet dieser Teil gute Fangstellen. Weitere ergiebige Fangplätze lagen an den unmittelbaren Berghängen zu beiden Seiten des Tales, besonders an den kleinen wasserführenden Einschnitten. Nordwestlich von Egerdir zieht sich ein steriles Hochtal auf 1150 m nach der Stadt Isparta, durch das sich die Bahn und ein kleiner Bach schlängelt. Die Vegetation im gesamten Gebiet war, ausgenommen wenige Plätze in unmittelbarer Dorfnähe, sehr spärlich und sporadisch verteilt, vor allem fehlten Wiesenblumen. Die Berge, in den obersten Regionen von ca. 1600 m an pflanzenlos, waren in den mittleren Hängen dicht und inselartig mit Dorneichen bewachsen, die nur selten andere Pflanzen neben sich aufkommen liessen. An den untersten Hängen mischten sich noch andere Sträucher, besonders Rhamnus, Crataegus und Berberis sowie Ginster und Rhododendron dazwischen. Bäume waren fast ausschliesslich nur in der näheren Umgebung der Ortschaften anzutreffen, so vor allem die charakteristische Silberpappel neben Platanen, einigen Weiden und verschiedenen Obstbäumen. Im Gebirge selbst trafen wir nur beim Dorfe Ak bunar einige wenige Eichen, Cedern und Kiefern verstreut an den Hängen. Wälder in unserem Sinne waren nirgends vorhanden. Im grossen und ganzen machte die Gesamtvegetation trotz guter Bewässerung einen ärmlichen Eindruck, was nicht zuletzt auch auf den schädlichen Abfrass durch Unmassen von Schafen und Ziegen zurückzuführen ist.

In der Umgebung von Egerdir wurde vom 27. IV.—17. V. 1926 gesammelt.

#### Sultan Dagh und Akshehir.

Bei der Erscheinungszeit der einzelnen Falterarten sowie bei den Coleopteren machte sich an unserem alten Sammelplatz Egerdir ein gewisser Stillstand bemerkbar. Wir entschlossen uns deshalb westlichere Fangplätze aufzusuchen in der Meinung, dass die dortige

Fauna vielleicht bereits um 1—2 Wochen weiter vorgeschritten sei. Die Nähe der heissen offenen Steppe liess diese Vermutung aufkommen. In Wirklichkeit jedoch war die Fauna um gut eine Woche gegenüber Egerdir zurück.

Wir setzten mit einem primitiven Segelboot an das Nordostufer des Egerdir Göl über. Nach verhältnismässig kurzem Handel waren wir mit einem Fuhrwerksbesitzer über den Fahrpreis nach Akshehir einig und traten erwartungsvoll die Reise an. In einer 8 stündigen Fahrt auf einem federlosen Bauernwagen und auf denkbar schlechtesten Wegen erreichten wir vollkommen zerschlagen und

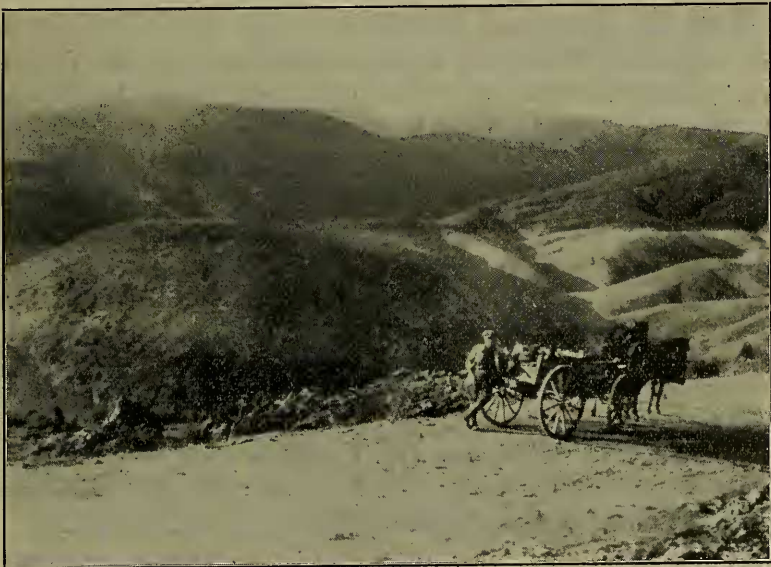


Sultan Dagh — Ostseite — Hochtal auf ca. 1600 m Höhe.

gerädert auf der Passhöhe einen Strassenkhan. In aller Frühe des nächsten Tages fuhren wir in weiteren 2 Stunden nach Akshehir. In diesem für orientalische Verhältnisse sehr sauberen Städtchen fanden wir ein ausgezeichnetes, sogar wanzenfreies Quartier mit guter Verpflegung. So angenehm gegenüber Egerdir die Lebensverhältnisse in Akshehir waren, so wenig erfreulich waren die Sammelergebnisse. Die erste Exkursion in die ostwärts vom Fusse des Sultan Dagh aus sich erstreckende Ebene brachte soviel wie keine Beute. Fast jeder Streifen Boden war bis zum Akshehir See hinaus intensiv bebaut. Erwähnenswert wäre hier, dass dieser fast voll-

kommen verrohrte See entgegen den Kartenangaben ein Süßwasser-See ist. Wir verlegten deshalb unsere Sammelausflüge fast alle westlich in die verschiedenen Quertäler des Sultan Dagh. Akshehir selbst liegt unmittelbar an und teilweise in einem solchen Quertal. In all diesen Tälern trafen wir helle Bergbäche an, die sich tief in das Schiefergebirge eingefressen haben. Ueppige Vegetation in unmittelbarer Wassernähe bedingte auch ein reicheres Insektenleben bis hinauf auf die höchsten Talböden, die eine gewisse Aehnlichkeit sogar mit mitteldeutschen Gebirgen aufweisen. Die Seitenhänge der Täler und die welligen Kuppen hingegen zeigten bereits wieder den spärlichsten Pflanzenwuchs.

Nicht weit oberhalb Akshehir trafen wir auch auf einen ziemlich ausgedehnten schütterten Eichen- und Föhrenwald, der jedoch entgegen unserer Vermutung ein schlechtes Fanggebiet war.



Sultan Dagh — Westseite.

Ganz eigenartig ist der Anblick des Sultan Dagh auf der Westseite. Die sonst flachen, wellenförmigen Kuppen sind von ganz kleinen Bächlein tief zerfressen, die Vegetation ist hier die spärlichste, die wir auf der ganzen Reise antrafen. Ueberall tritt der dunkelrote, verwitterte Schiefer und Basalt zu tage und nur ganz wenige Gräser und niedrige, kleinblühende Pflänzlein fristen hier ihr Dasein. Strauchwerk fehlt mit Ausnahme der von *chrysorhea*

Raupen zerfressenen Krüppelleichen am Fusse der Berge vollkommen. Auf der ganzen Fahrt durch dieses Gebirge sahen wir auf der Westseite fast keine Insekten. Entsprechend der verschiedenen Bodenverhältnisse zwischen Egerdir Dagh, als Kalkgebirge, und dem Sultan Dagh als Schiefer- und Basaltkette, änderte sich auch die Flora. Riesige Umbelliferen, Kugelblumen und zweierlei Salbei-Arten traten auf der Ostseite des Sultan Dagh neben anderen kleinen Blütenpflanzen neu auf, verschiedene Distelarten und Wollblumen wurden häufiger. Das lichte Buschwerk selbst wies fast durchweg Eiche und Haselnuss auf, während die Dorneiche mit Ausnahme von ganz wenigen Stellen verschand. Unter den Baumpflanzen nahmen Silberpappeln und Weiden den ersten Platz ein; Kirsch- und Walnussbäume gesellten sich als Neuerscheinung gegenüber Egerdir hinzu. Ganz besonders blütenreich war ausser den Hochtälern der am Berghang gelegene und stark umfriedete Begräbnisplatz in unmittelbarer Nähe von Akshehir und bildete einen der ergiebigsten Fangplätze, vor allem für Lycaeniden und Hesperiden.

Gesammelt wurde um Akshehir vom 18. V. — 29. V. 1926.

Im nachfolgenden Verzeichnis der eingebrachten Arten gelten folgende Abkürzungen: G. = Goundely

Eg. = Egerdir

Ak. = Akshehir und Sultan Dagh.

### Lepidoptera.

### Rhopalocera.

### Papilionidae.

#### *Papilio.*

##### *machaon* L.

G., Eg. und Ak. in den Tälern und an den mittleren Berghängen überall, aber einzeln. Die Tiere variieren ganz beträchtlich in Zeichnungsanlage und Grösse.

##### *podalirius* L. var. *smyrnensis* Eimer.

G., Eg. und Ak. überall, nicht selten, besonders an Hängen mit Kulturgebiet. Die Stücke unterscheiden sich von typischen Mitteleuropäern nur durch beträchtliche Grösse und das konstante Auftreten der ab. *ornatus* Wh.

#### *Thais.*

##### *cerisyi* God.

Eg. von Ende IV ab in allen Höhenlagen äusserst häufig angetroffen; Ak. Ende V nur mehr in wenigen Exemplaren. Während



die Stücke aus Egerdir unbedenklich zur typischen Form gezogen werden müssen, sind die Stücke von Akshehir zur var. *deyrollei* Oberth. zu stellen. Bei den ♀♀ Eg. Stücken ist vor allem die starke konstante Schwarzfleckung auf den OS auffallend. Die Grundfarbe schwankt zwischen hell und tiefdunkelgelb.

### *Doritis.*

*apollinus* Hbst.

Eg. Ende IV, zum Teil bereits abgeflogen, Ak. Ende V nur mehr in wenigen Exemplaren. Die Art ist sowohl in den Tälern als auch bis zu 1600 m Höhe allerorts anzutreffen, am häufigsten jedoch auf Brachäckern, auf denen die Futterpflanze *Arist. hastata* in grosser Anzahl wächst. Die Raupen fressen mit Vorliebe die fleischigen Blüten, in welche sie sich auch zur Häutung zurückziehen und dann den Blütenkelch leicht zuspinnen. Die erwachsenen Raupen laufen wie diejenigen von *P. apollo* in der prallen Sonne lebhaft umher. Die Häufigkeit beweist am besten der Umstand, dass wir innerhalb einer halben Stunde auf einem Brachacker über 500 Raupen eintragen konnten. Sämtliche Entwicklungsstadien wurden gleichzeitig angetroffen. Neben *Th. cerisyi* ist diese Art als Charaktertier für die Gegend anzusprechen.

Die erbeuteten frischgeschlüpften Falter fallen vor allem durch die schwach bestäubten, transparenten Vf. in beiden Geschlechtern auf. Die rote Einsprenkelung auf den Vf. ist bei den ♂♂ äusserst spärlich, der Innenteil der Hfl. rein lichtgelb, nicht weiss, selbst bei e. l. Stücken. Die ♀♀ weisen in den Hfl. auf grauweisslichem Grund eine sehr dünne aber ausgedehnte Rotstrichelung auf. Durchschnittliche Grösse 50 mm.

### *Parnassius.*

*mnemosyne* L.

Eg. von A. V an an vielen lokalen Stellen bis zu 1500 m, meist in den steilsten Geröllhalden, sehr häufig. Ak. bis zu 1600 m an den sterilen Hängen der Westtäler im Sultan Dagh, jedoch einzeln. Der Fang dieser Art gehört infolge der Schwierigkeiten des Geländes nicht gerade zu den angenehmsten. Die ♀♀ sitzen frisch geschlüpft in dem undurchdringlichen Dorngebüsch und kam es nicht selten vor, dass Stücke wohl auf 30 cm Entfernung vor einem sass, jedoch der Fang missglückte. Mit jeder Erschütterung des Dornbusches zogen sich die Falter tiefer hinein ohne denselben überhaupt zu verlassen. Ich vermute fast, dass dieses etwas ungewöhnliche Verhalten vielleicht auf die ständigen Störungen durch

die Unmassen von Ziegen und Schafen zurückzuführen sein dürfte.

Die Falter sind in ihrer Erscheinung äusserst konstant, wie selten eine andere Rasse. Die Grundfarbe ist ein sattes Kreideweiss, der glasige Saum der Vdfl. ist in beiden Geschlechtern breit angelegt und führt eine Submarginalbinde aus 6—7 kräftigen, weissen Flecken bestehend. Die Schwarzzeichnung ist bei den ♂♂ gering entwickelt, bei den ♀♀ entsprechend. Durchschnittsgrösse 55 mm. Zwischen Stücken der beiden Fundorte konnte kein Unterschied festgestellt werden, ausgenommen die bedeutendere Grösse der ♀♀ von Ak. Die Tiere stehen der var. *antitauricus* Fr. am nächsten.

### *Pieridae.*

#### *Aporia.*

*crataegi* L. var. *hyalina* Röber.

G., Eg. und Ak. überall als Raupe und vom 5. V. an als Falter sehr häufig. Die Tiere stimmen mit der Röberschen Diagnose vollkommen überein, zeichnen sich jedoch noch durch besondere Grösse aus. ♂ 65 mm.

#### *Pieris.*

*brassicae* L.

G., Eg. und Ak. in der Nähe von Kulturen nicht selten. Sämtliche Stücke fallen durch die bedeutende Grösse, breitangelegte Schwarzzeichnung und das Grüngrau der Hfl. US auf.

*rapae* L.

G., Eg. und Ak. in der Talsohle und in der Nähe von Kulturen sehr häufig. Die Schwarzzeichnungen auf der OS ist in beiden Geschlechtern sehr dürftig entwickelt, das Weiss der Grundfarbe hat einen bläulichen Einschlag; in der Hauptsache der f. gen. vern. *vaga* Fruhst. entsprechend.

*mani* Mayer.

Eg. ca 1100 m von Mitte V an, sehr einzeln, Ak. gegen Ende V von 1500 m an aufwärts in frisch geschlüpften Exemplaren der gen. vern. Die erbeuteten Stücke unterscheiden sich von typischen Dalmatinern der gen. vern. sowie von allen anderen mir bekannten europäischen Fanggebieten ganz bedeutend. Das Weiss der OS ist bläulich getrübt. Der Apikalfleck der Vfl. ist gegenüber europäischen Stücken reduziert und mit weissen Schuppen überstäubt, der schwarze Fleck im Vfl. desgleichen. Auf der Hfl. US ist die tiefgelbe Grundfarbe bis zum Aussenrand dicht mit schwarzgrauen Schuppen bestäubt. Die Art fliegt sehr rasch nahe dem Erdboden

und saugen die Falter gerne an Wasserstellen. Die Fluggebiete dürften sich auf die mittleren und oberen Lagen beschränken und die Art nur in zwei Generationen auftreten.

*napi* L.

G., und Eg. von Anfang V an, jedoch nicht häufig. Die Schwarzzeichnung auf der OS ist stark reduziert, desgleichen die Bestäubung der Rippen auf der Hfl. US.

### *Leucochloë.*

*dapidice* L. gen. vern. *bellidice* O.

G. und Eg. in der Talsohle, besonders in der Nähe von Ortschaften, sehr häufig, in Ak. bereits nur mehr die gen. aest. *raphani* Esp. ebenfalls sehr häufig. Unter der Art finden sich nicht selten Zwerge.

### *Euchloë.*

*belia* Cr. var. *taurica* Röber.

G., Eg. und Ak. überall in den unteren Lagen äusserst häufig. Von Ende V ab die zweite Generation. Die Stücke von sämtlichen Fundorten stimmen vollkommen überein, desgleichen mit Exemplaren aus Konia (leg. Korb). Nach der kurzen Diagnose Röbers ist der Name *taurica* nur auf die gen. aest. anwendbar, während die gen. vern. unterseits fast ohne jedes Gelb ist.

### *Anthocharis.*

*charlonia* Donz.

Eg. vom 10. V ab an den sterilen Geröllhalden von 11—1300 m sehr einzeln. Die Falter fliegen ausschliesslich bei Sonnenschein und da nur kurze Strecken, um sich mit geöffneten Flügeln wieder auf die Steine niederzulassen. Bei dem geringsten Geräusch fliegen die Tiere bei einer Annäherung ab. Die Stücke stehen zwischen *mesopotamica* Stgr. und *penia* Frr.

*cardamines* L.

G., E. und Ak. von Anfang V an in der Talsohle sehr häufig. Bei den ♂♂ geht der Orangefleck auf der Vf. OS nur bis zum Mittelfleck und ist am Innenrand häufig durch schwarze Schuppen dicht eingesäumt. Die Zeichnung der Hfl. US ist bei beiden Geschlechtern äusserst konstant. Die bindenartig geordnete grüne Zeichnung tritt gegenüber der Weissfleckung stark zurück, sodass man eher von weissen Binden sprechen kann. Die Tiere müssen zu var. *phoenissa* Kalchb. subv. *umbrosa* Culot gezogen werden.

*gruneri* H.-Sch.

Ende IV in Eg. 1000—1500 m nicht selten, Ende V in Ak. nur von 15—1700 m Höhe ziemlich häufig aber lokal. Die ♂♂ fliegen im Sonnenschein äusserst rasch und unstet. Verschwindet die Sonne nur auf wenige Augenblicke, so lassen sich die Tiere sofort im nächsten Grasbüschel oder Strauch zur Ruhe nieder. Allem Anschein nach ist der Flug der ♀♀ sehr beschränkt. Zwischen den Stücken von Eg. und Ak. konnte ein nennenswerter Unterschied nicht festgestellt werden. Im grossen und ganzen stehen die Tiere dem Typus am nächsten, nur dass das Grün auf der Hfl. US stark mit schwarzen Schuppen bestreut ist. (Fortsetzung folgt.)

### Bücherbesprechungen.

**Otto Bang-Haas.** *Novitates Macrolepidopterologicae.* Katalog der im „Seitz“ nicht enthaltenen und seitdem neu beschriebenen paläarktischen Macrolepidopteren. 1. Band bis zum Jahre 1920. Dresden-Blasewitz 1926. Verlag von Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas. 238 Seiten. Preis brosch. 15.— RM.

Die Arbeit bildet den Anfang einer auf 3 Teile berechneten Publikation, die alle seit dem „Seitz“ bis zum Jahre 1926 neu beschriebenen paläarktischen Makrolepidopteren umfassen soll. Die Reihenfolge ist die von Seitz befolgte, innerhalb der Gattungen sind die Arten alphabetisch geordnet. Der vorliegende Band umfasst 6566 Arten, Unterarten usw. In der Abgrenzung des paläarktischen Gebietes geht die Arbeit im äussersten Südosten über die Seitzsche Faunengrenze hinaus und umfasst auch Formosa, die Riukiu-Inseln und Südchina. Von einer kritischen Sichtung des Gesamtstoffes musste bei einer solchen Arbeit selbstverständlich zunächst abgesehen werden. Nicht aufgenommen wurden die von Bryk in Strands *Lepidopterorum Catalogus* vom Jahre 1923 bearbeiteten *Teinopalpidae* und *Parnassiidae*.

Die Arbeit ist für jeden einigermaßen wissenschaftlich arbeitenden Lepidopterologen ein unentbehrliches und ausserordentlich dankenswertes Hilfsmittel. Der Preis ist im Verhältnis zum Umfang dieses Buches scheinbar hoch, nicht aber auch im Verhältnis zu den Aufwendungen, die für Beschaffung der verarbeiteten Literatur erforderlichlich waren; er deckt nach Mitteilung des Herausgebers nicht einmal die Barauslagen ohne Druckkosten. Wenn man überdies bedenkt, mit welchen Unkosten und Mühen es für jeden, der literarisch oder aus persönlicher Liebhaberei unter Berücksichtigung der neueren Literatur arbeiten will, verknüpft ist, sich das erforderliche Material zu verschaffen, muss das Verdienst des Herausgebers hoch angeschlagen werden.

Zwei Wünsche, von denen zum mindesten der erste leicht zu erfüllen gewesen wäre, hätte ich dem Buche gegenüber gehabt: Die Heraushebung der Arten im Druck und eine kurze lateinische Diagnose bei jeder Unterform nach dem Vorbilde des Staudinger-Rebel-Katalogs. Osthelder.